

## **Методика оценки цветовых сдвигов в интерьерах**

***Лутай О.В., асп., Овчинников С.С., д.т.н., проф.***

*Харьковская национальная академия городского хозяйства*

*В докладе рассматривается оценка качества цветопередачи в интерьерах.*

В настоящее время для освещения интерьеров используются лампы различных типов, отличающиеся по цветовой температуре и спектральному составу излучения. Одно и то же значение цветовой температуры в этих источниках достигается различными по спектральному составу излучениями.

В интерьерах зачастую источники света (ИС) располагаются в различных декоративных светильниках, которые изменяют цветность излучения. Внутренняя отделка помещения в декоративных целях может иметь самую разнообразную окраску. Кроме того, в помещении могут находиться разноокрашенные объекты. Все это приводит к изменению спектрального состава излучения (с учетом многократных отражений от поверхностей), падающего на объекты наблюдения. Происходит изменение индекса цветопередачи в помещении. Непосредственно оценить индекс цветопередачи в этих случаях практически невозможно, т.к. необходимо производить сложные по технике спектральные измерения. Качественно степень изменения цветопередачи может быть оценена по изменению цветовой температуры излучения в различных точках помещения[1]. Для подтверждения этого нами были проведены расчеты индекса цветопередачи в помещениях с различной окраской внутренних поверхностей. В качестве спектральных коэффициентов отражения в расчетах принимались спектральные коэффициенты отражения 14 стандартных образцов, используемых для расчета индекса цветопередачи. В качестве ИС для освещения помещения принимались источники типа А, Е и D, различающиеся по цветовой температуре.

Для экспериментального определения изменения цветовой температуры производилась цифровая фотография белых неселективноотражающих образцов, на основе которой определялись координаты цветности этих образцов при интерьерном освещении, и далее, на диаграмме цветности определялся сдвиг цветовой температуры[2].

В докладе приводятся результаты расчетов и экспериментов. Установлено, что при малых изменениях цветовой температуры излучения отраженного неселективными образцами, индекс цветопередачи изменяется незначительно. Обсуждаются результаты проведенных исследований.

### **Литература**

1. Мешков В. В., Матвеев А. Б. Основы светотехники: Учеб. пособие для вузов: Ч. 2. Физиологическая оптика и колориметрия. – М.: Энергоатомиздат, 1989 - 432 с.
2. Лутай О.В., Поліщук В.М., Овчинников С.С. Діагностика систем освітлення методами цифрової фотографії // Світлотехніка та електроенергетика. – 2007. – №2(10). – С. 56-63.

